

Saimaan ammattikorkeakoulu  
Liiketalous Lappeenranta  
Liiketalous  
Markkinointi

Janne Puolitaival

## **Puutavaraliike Huomo Oy:n pylväsaseman laadunvarmennuksen kehittäminen laatukäsikirjan avulla**

Opinnäytetyö 2015

## **Tiivistelmä**

Janne Puolitaival

Puutavaraliike Huomo Oy:n pylväsaseman laadunvarmennuksen kehittäminen  
laatukäsikirjan avulla, 28 sivua, 1 liite

Saimaan ammattikorkeakoulu

Liiketalous Lappeenranta

Liiketalouden koulutusohjelma

Markkinointi

Opinnäytetyö 2015

Ohjaajat: lehtori, DI Jukka Sirkiä, Saimaan ammattikorkeakoulu, toimitusjohtaja

Mika Huomo, Puutavaraliike Huomo Oy

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön aiheena oli laatukäsikirja ja laadunhallintajärjestelmät. Teoriaosan tavoitteena oli ymmärtää laatusertifikaatti kokonaisuutena. Puutavaraliike Huomo Oy tarvitsi laatukäsikirjan, johon oli oltava dokumentoituna yhtiön laadunhallintajärjestelmä, joka kertoo sähkö- ja lennätinpylväiden valmistuksen laadunvalvonnasta. Alan asiakaskunta tulee jatkossa edellyttämään entistä useammin laatusertifioitua järjestelmää pylväiden toimittajilta.

Käytettävä menetelmä oli projektiluontoinen kehittämistyö, jossa kirjattiin laatusertifikaatin vaatimusten mukaiset asiat laatukäsikirjaan. Materiaalit kerättiin tutustumiskäynnillä ja haastattelujen kautta. Lisäksi selvitettiin laatusertifikaattien merkitystä yritystoiminnalle.

Laatukäsikirjalla kuvattiin puutavaraliikkeen toiminta läpi tehtaan kaikkien työvaiheiden. Kun näitä toimintatapoja noudatetaan yhtiössä, saadaan varmistettua markkinoille laskettujen tuotteiden vaatimustenmukaisuus. Kirjallisen laatukäsikirjan myötä yhtiö voi hakea CE-sertifikaattia. Yhtiön asiakkaille CE-sertifikaatti kertoo, että tuotteet täyttävät Euroopan Unionin vaatimukset. Teoriaosasta saa käsityksen standardien perusteista ja laadunhallintajärjestelmien käytöstä.

Asiasanat: Laatukäsikirja, ISO 9001, CE, laadunhallintajärjestelmä

## **Abstract**

Janne Puolitaival

Quality Manual for Over Head Wooden Pole Factory, 28 pages, 1 appendix

Saimaa University of Applied Sciences

Faculty of Business Administration Lappeenranta

Degree Programme in Business Administration

Specialization in Marketing

Bachelor's Thesis 2015

Instructors: Mr Jukka Sirkiä, Senior Lecturer, M.Sc., Saimaa University of Applied Sciences, Mr Mika Huomo, CEO Puutavaraliike Huomo Oy

The objective of this study was to create a quality manual for Over Head Wooden Pole Factory. The commissioner was Puutavaraliike Huomo Oy. Their need for quality manual is based on the increasing customer requirements for certified quality systems.

This was an practice-based thesis. As a result of this project was a quality manual that tells about the full production chain of the factory. The material for this manual was collected via interviews and on a tour to the factory. Also the importance of the quality certificates was clarified in the theory part of the research.

The resulting quality manual was a clear guide based on the needs of the company and certificate recommendations. The company is now ready for applying for the quality certificate. Further on the CE-certificate will tell the customers that the company meets the EU directives through all of their operations. The theory part provides the basic understanding of the standards and the quality management systems.

Keywords: FPC-manual, Quality Manual, Quality management, ISO 9001:2015, CE

# Sisältö

Käsitteet.....	5
1 Johdanto.....	5
2 Toimeksiantaja Puutavaraliike Huomo Oy:n esittely.....	6
2.1 Yrityksen kuvaus.....	6
2.2 Tuotannon kuvaus.....	7
3 Standardien perusteet.....	8
3.1 Standardien historia ja kehitys.....	8
3.2 Miksi standardeja käytetään ja saavutettavat hyödyt.....	10
3.3 CE-sertifikaatti.....	11
3.4 Sertifiointiprosessin tapahtumaketju.....	11
4 Laatukäsikirjojen perusteet.....	12
4.1 Laatukäsikirjojen merkitys.....	12
4.2 Laadunhallintajärjestelmät.....	12
4.3 Laatukäsikirjojen mallit.....	13
5 Yhteenveto ja pohdinta.....	14
Lähteet.....	16

## Liitteet

Liite 1 Tässä opinnäytetyössä laadittu Puutavaraliike Huomo Oy:n Laatu-  
käsikirja

## Käsitteet

CE = Conformité Européenne = European Conformity = EU:n vaatimusten mukainen

PEFC = The Programme for the Endorsement of Forest Certification = sertifioitu puun alkuperän seurantajärjestelmä

SFS = Suomen standardisoimisliitto

## 1 Johdanto

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on luoda laatukäsikirja, ja selvittää laadunhallintajärjestelmien ja niihin liittyvien standardimallien perusteita. Käytettävä menetelmä on projektiluontoinen kehittämistyö. Yhtiöllä on jo käytännössä toimiva toimintamalli, joka vain pitää kirjata laatukäsikirjaan. Laatukäsikirja kertoo sähkö- ja lennätinpylväiden valmistuksen laadunvalvonnasta ja on tärkeä osa koko yhtiön laadunhallintajärjestelmää. Tarvittavat taustatiedot saadaan tutustumiskäynnillä, ja tarkennukset toimittaa Puutavaraliike Huomo Oy, joko kirjallisesti tai haastattelujen kautta.

Yhtiö käyttää jo entuudestaan sertifioitua puun alkuperän hallintajärjestelmää (PEFC ST 2002:2010 ja PEFC ST 2001:2008 - Chain of Custody of Forest Based Products). Samoin yhtiöllä on valmiit puutavaran lujuuslaskenta ja mittaukset, jotka on tehty yhteisesti ryhmänä alueen muiden puutavaraliikkeiden kanssa. Tästä on myönnetty SFS-EN 14229:2010 standardin mukainen CE-merkki Kaakkois-Suomen ja Etelä-Karjalan aluetason mukaisilla lujuusarvoilla.

Aihe on yritykselle ajankohtainen, sillä tehdään CE-sertifikaatti tullaan jossain vaiheessa vaatimaan. Koska yrityksen päämarkkina-alue on Länsi-Eurooppa, on sertifikaatti hyvä olla olemassa jo nyt. Näin vältetään ennalta se, ettei tule katkoksia asiakkuihin, silloin kun jossakin alueella aletaan vaatimaan sertifikaattia markkinoille pääsyyn. Sertifikaatin auditoimista varten tarvitaan laatukäsikirja, joka kertoo auditoijalle, miten laadunvarmennus on hoidettu.

Laatukäsikirjan tulee olla tiivis ja ytimekäs, eikä siinä saa olla käytännöistä poikkeavia rönsyjä. Sen pitää sisältää asiakohdat, joita puutavaraliikkeen CE-merkintä edellyttää, joten perehtyminen sertifikaatteihin on jossain määrin tarpeen. Sen syvällisemmin CE-merkintöjen auditointeja ohjaaviin standardeihin ei tarvitse mennä. Auditoinnin hoitaa siihen erikoistunut riippumaton kolmas osapuoli, eli FINASin akkreditoitu taho (FINAS 2015). Teoriaosuus käsittelee laadunhallintajärjestelmiä ja niihin liittyvien standardien historiaa sekä kehitystä, ja syitä niiden käyttöön. Tällä on tarkoitus saavuttaa riittävä ymmärrys laatukäsikirjan laatimista varten.

## **2 Toimeksiantaja Puutavaraliike Huomo Oy:n esittely**

### **2.1 Yrityksen kuvaus**

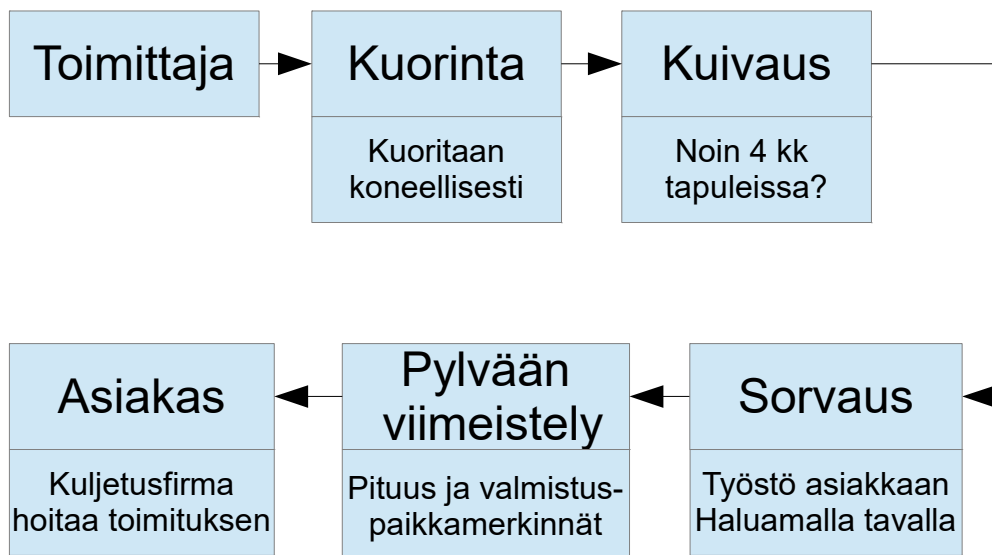
Työn toimeksiantaja on Puutavaraliike Huomo Oy, jonka toimiala on kyllästämättömien puisien sähkö- ja lennätinpylväiden valmistus. Puutavaraliikkeen palveluksessa on viisi henkilöä, ja pylvästuotanto on noin 15 000 m<sup>3</sup> vuodessa. Yhtiön liikevaihto vuonna 2014 oli noin 2,5 M€. Asiakkaat ovat pääosin länsieurooppalaisia kyllästämöjä. Yhtiö on perustettu vuonna 1960. Yhtiö sijaitsee Luumäellä (Kuva 1).



Kuva 1. Pylväsasema Luumäellä

## 2.2 Tuotannon kuvaus

Ostotoiminnan yhteydessä sopivat pylväspuut valitaan leimikosta. Hakkuiden jälkeen ne kuljetetaan pylväsasemalle. Siellä ne kuoritaan koneellisesti, lajitellaan koon mukaan, ja siirretään pyöräkoneella omiin tapuleihinsa kuivumaan (Kuva 3). Kuivauksen jälkeen pylväät sorvataan ja työstetään asiakkaan haluamalla tavalla. Puihin tehdään merkinnät, jotka kertovat pylvään pituuden ja valmistuspaikan. Valmiit pylväät kuormataan nosturikoneella kuljetusfirman kaluston kyytiin. Koko prossin kesto on lähes vuoden mittainen (Kuva 2).



Kuva 2: Tuotannon kuvaus



Kuva 3: Pylvästäpuli

### **3 Standardien perusteet**

#### **3.1 Standardien historia ja kehitys**

Modernin ajan standardeja on luotu vuosien saatossa moneen käyttötarkoitukseen, ja ne voidaan jakaa ryhmiin sen mukaisesti. Eri standardilajeja ovat perusstandardit, tuotestandardit, menetelmästandardit, palvelustandardit, turvallisuusstandardit, sanastostandardit ja testausstandardit. Standardeja luovat standardointijärjestöt. Ennen teollisen tuotannon aikakautta järjestelmällistä standardointia ei osattu edes vaatia, sillä tuotteet valmistettiin pääosin paikallisesti. Kuitenkin jo Egyptin pyramideja rakennettaessa on käytetty samankokoisia tiiliä työn nopeuttamiseksi. (SFS-Käsikirja 1 2012, 6-9.) Ideana standardi onkin ikivanha, vaikka alan organisaatiot ovatkin perustettu sarjatuotannon yleistymisen myötä (Åberg 2014, 15).

Suomessa voimassa olevat standardit tulevat kolmen eri tason järjestöistä: maailmanlaajuiset, eurooppalaiset ja kansalliset. Jokaisella tasolla on samat kolme päätoimialaa. Niistä sähkötekniinen- ja teleala ovat erikoistuneet omaan alaansa. Suurimaan standardointiorganisaation muodostaa ISO kansallisine toimialayhteisöineen. (SFS-Käsikirja 1 2012, 11.)



Kansainvälinen standardointijärjestö ISO on perustettu luomaan maailmanlaajuisesti yhteneviä standardeja vuonna 1946, ja vastaa kaikesta muusta paitsi sähkö- ja telealasta. Telealalla koettiin ensimmäisenä tarve kansainvälisiin standardeihin vuonna 1865, jolloin ITU perustettiin. Syynä oli eri maiden erilaiset lennätinstandardit, jotka estivät viestien suoran kulun valtion rajojen yli. Seuraavaksi ilmeni tarve sähkötekniikan standardeille, ja IEC perustettiin vuonna 1906. (SFS-Käsikirja 1 2012, 11.) Ennen kansainvälisten standardointijärjestöjen perustamista useilla mailla oli omia standardejansa, joiden yhteensovittaminen oli hankalaa.

Yritystoiminnan laadunhallinnan kannalta keskeisiä standardeja ovat oman alan tuotteiden standardit sekä laadunhallinnan standardit. Esimerkiksi laadunhallintajärjestelmien vaatimuksia käsittelevä standardi ISO 9001 kuuluu perustandardien ryhmään. Sen ensimmäinen versio julkaistiin vuonna 1987. Uusin versio ISO 9001:2015 on suuri uudistus edelliseen ISO 9001:2008 versioon verrattuna. Kaikkien hallintajärjestelmästandardien rakenne yhtenäistyy johdonmukaisemmaksi. (SFS-tiedoitus 2013, 7-9.) Tämän hetken keskeisimmät ISO 9000 standardiperheen jäsenet ovat: (SFS 2015)

- *ISO 9000:2015 Laadunhallintajärjestelmät. Perusteet ja sanasto*
- *ISO 9001:2015 Laadunhallintajärjestelmät. Vaatimukset*
- *ISO 9004:2009 Organisaation johtaminen jatkuvaan menestykseen. Laadunhallintaan perustuva toimintamalli*
- *ISO 19011: 2012 Johtamisjärjestelmän auditointiohjeet*

Joskus rinta rinnan kulkevat standardit alkavat eriytymään toisistaan, kuten on käynyt ISO 9001 ja ISO 9004 standardeille. Siinä missä ISO 9001 on asiakaslähtöinen ja sertifioitavissa, niin ISO 9004 keskittyy jatkuvaan menestykseen, ja huomioi kaikkien sidosryhmien tarpeet laajemmalti yrityksen sisäisen toiminnan kannalta. Aiemmin ISO 9004 toimi käytännön soveltamisohjeena ISO 9001 vaatimuksille. Samalla ISO 9001 on itsessään käytännönläheisempi, kuin ennen. (SFS-EN ISO 9004 2009.)

### **3.2 Miksi standardeja käytetään ja saavutettavat hyödyt**

Standardeilla saavutetaan monia etuja eri toimialoilla. Yhtenevien sääntöjen mukaan tehdyt tuotteet toimivat keskenään. Ennen ISO 9000 -sarjaa standardit olivatkin yleensä juuri tuotestandardeja. Kuluttajien ja viranomaisten toiminta helpottuu, kun tiedetään tuotteen tai palvelun noudattavan standardia. (SFS-Käsikirja 1 2012, 7; Åberg 2014, 135.) Yritystoiminnan kannalta standardeilla voidaan nopeuttaa omaa suunnittelutyötä ja markkinoille pääsyä.

ISO 9000 ei ollut suunniteltu sertifioitavaksi, mutta yritykset alkoivat hakea sertifikaatteja omista lähtökohdistaan. Lopulta markkinoille pääsy ja siellä pärjääminen käytännössä vaativat sertifikaatin monelle alalle. (Åberg 2014, 135). Näin ISO 9001 muovautui sertifioitavaksi standardiksi.

Esimerkiksi puutavara-alalla käytetään luontoa säästävää kestävän puunhankinnan periaatetta. Siinä käytettävän alkuperän seurannan standardeja ovat PEFC ST 2001 ja PEFC ST 2002. Näillä varmennetaan, ettei tuotantoketjuun pääse puuta uhanalaisilta tai suojelluilta metsäalueilta. Toinen alalla keskeinen tekijä on puun lujuusmittauksen standardit. Esimerkiksi puupylväiden CE-merkki sertifioidaan SFS-EN 14229-standardin mukaan. Sen perusteella tiedetään lopputuotteen olevan riittävän vahva ja kestävä käyttöön (Kuva 4).



Kuva 4. Standardin mukainen pylvään taivutuskoe. Kuva: Metla

### 3.3 CE-sertifikaatti

Kaikkiin CE-merkintöihin edellytetään ylläpidetty tehtaan tuotannon valvonnan käsikirja, eli FPC-käsikirja. Tuotteen CE-merkintä helpottaa tuotteiden vapaata liikkuvuutta EU:n alueella, sillä tällä merkinnällä varustettuja tuotteita saa tuoda markkinoille koko EU:n alueelle. Jokaista tuotetta ei tarvitse hyväksyttää erikseen viranomaisilla, vaan yritys voi hakea CE-sertifikaattia, ja osoituksena EU-direktiivien täyttymisestä kiinnittää CE-merkin tuotteeseensa. (Tukes 2014.)

Sertifioitavissa olevia kohteita ovat järjestelmät, tuotteet, palvelut ja henkilöt. Sertifikaattien avulla isot yritykset saavat alihankkijoistaan selville toiminnan laadun. (SFS-Käsikirja 1 2012, 28). CE-merkintä ei ole turvallisuusmerkintä, vaan viranomaisille suunnattu osoitus direktiivien mukaisuudesta (Tukes 2014).

### 3.4 Sertifiointiprosessin tapahtumaketju

Suomen kansallinen akkreditointielin FINAS toteaa päteväksi esimerkiksi sertifiointielimiä. Nämä toimijat ovat riippumattomia osapuolia, ja heillä on oikeus vahvistaa tuotteelle tai palvelulle CE-merkintä. (FINAS 2015). Tämä tapahtuu auditoinnin avulla. Sertifikaattia hakevan yrityksen täytyy ensiksi tehdä FPC-käsikirja, ja toteuttaa siihen mahdolliset vaaditut tuotteen testaukset. Tämä liite-

tään hakemukseen. Muita pakollisia vaiheita sen jälkeen ovat suunnittelukokous ja laadunhallintajärjestelmän arviointi. Suunnittelukokouksen tarkoitus on antaa palautetta toiminnan kuvauksesta ja mahdollisista poikkeamista. (Lecklin 2006, 313-314). Sertifikaatin auditoinnissa selvitetään, että tuote tai palvelu täyttää vaatimukset käytännössä, ja että yritys toimii vaatimusten mukaisesti. Sertifioidulla yrityksellä saa itsekin tietoa oman toiminnan parannuskohteista (Finanssialan Keskusliitto 2009, 31).

## **4 Laatuksikirjojen perusteet**

### **4.1 Laatuksikirjojen merkitys**

Laatuksikirjoja käytetään yritysten ja organisaatioiden laatutyön dokumentointiin. Laatuksikirjoja tulee päivittää aina kun jokin toimintatavoissa muuttuu. Niiden ajantasaisuus tarkistetaan sisäisesti määräajoin. Jos yritys on hakenut sertifikaattia, niitä tarkastellaan myös ulkoisessa auditoinnissa kahden vuoden välein sertifikaattia uusittaessa. (Lecklin 2006, 32.)

Pienissä yrityksissä suullisesti kerrotut yhteiset pelisäännöt voivat olla helposti-kin oikein ymmärrettyjä ja muistettavia. Mutta mitä isommaksi organisaatiot menevät, ja mitä suurempi työntekijöiden vaihtuvuus on, niin sitä useammin epäselvyyksiä tulee esiintymään. Niinpä asiat kannattaa kirjata ylös asiakirjaan. Laatuksikirjoista selviää selkeästi ja nopeasti oikea suunnitelmallinen tapa toimia jokaisessa tilanteessa. Kaikissa organisaatioissa suunnitellaan omanlaisensa käytännössä toimivat toimintatavat.

Laatuksikirjojen perusteella osoitetaan myös ulkopuolisille, että organisaation toimintatavat ja tuotteet ovat hyväksyttäviä ja laadukkaita. Sertifikaatteja varten tarvitaan dokumentoitua laatutyötä, jonka oikeellisuus auditoidaan riippumattoman kolmannen osapuolen toimesta. (Lecklin 2006, 31.)

### **4.2 Laadunhallintajärjestelmät**

Asiakaslähtöisyys on aina koko laadunhallintajärjestelmän lähtökohta. Laadunhallinnan kehittämisessä on nykyään keskitytty laadukkaaseen johtajuuteen. Lisäksi prosessiajattelu ja riskien hallinta ovat keskiössä. Käytössä olevat termit

ovat vuosien varrella vaihdelleet sen mukaan, mikä katsotaan olevan kehityksen painopiste. Nykyään laatujärjestelmä koetaan vanhahtavana terminä, tai suppeana osana laadunhallintajärjestelmää. (Lecklin 2006, 26-30.)

Tämä termien jatkuva vaihtuminen selittyy pääosin sillä, että ala on verrattain uusi. Vuonna 2006 Lecklinin mukaan olisi tarkoitus kehittää laadukasta johtamisjärjestelmää, jotta asia ei sekaantuisi erilliseen laadunhallintajärjestelmään. Kuitenkin nykyään juuri laadunhallintajärjestelmä on käytössä laajimmin.

Laatujärjestelmiin kirjataan organisaation toimintamallien lisäksi myös kaikki sertifikaatit sekä käytössä olevat asiakirjat. Tämä työ on yrityksen koko johdon vastuulla, eikä sitä enää voida ulkoistaa tai siirtää erillisen laatujohtajan harteille.

Laadunhallintajärjestelmä on tapa ohjata yritystä laatuun. Kokonaisvaltaisen laadunhallintajärjestelmän rakentamisen apuna on ISO 9001:2015 standardi. Se tarjoaa standardimallin, jossa toimintaa katsotaan asiakaslähtöisesti. Ja muun ulkoisen toiminnan osalta huomioidaan tärkeät sidosryhmät. Yrityksen sisäisen toiminnan kannalta huomioidaan vastuuhenkilöt ja työntekijät, sekä organisaation prosessimainen toimintatapa. Toiminnan parantaminen tapahtuu sisäisen auditoinnin keinoin. Toimintaa mitataan eri mittarein, ja tarvittaessa etsitään parannusta vaativat kohdat. Koko laadunhallintajärjestelmää voidaan pitää korjaavien ja ehkäisevien toimenpiteiden työkaluna.

### **4.3 Laatukäsikirjojen mallit**

Uudistettu ISO 9001:2015 -standardi ei enää vaadi kirjallisen laatukäsikirjan käyttöä, vaan laatutyön ilmaisemisen muoto on vapaa. Vielä ISO 9001:2008 -standardi edellytti kirjallista dokumenttia. Se sisältää vaatimukset laatukäsikirjan sisällölle osiossa 4.2.2. Pääotsikoiden osalta ne ovat:

- 1 Organisaatio
  - 1.1 Organisaation kuvaus
  - 1.2 Toiminta-ajatus ja visiot
  - 1.3 Vuosisuunnittelu / Strateginen suunnittelu
  - 1.4 Johdon sitoutuminen
  - 1.5 Asiakaskeskeisyys
  - 1.6 Laatupolitiikka
  - 1.7 Säännölliset kokoukset

- 1.8 Vastuut, valtuudet ja viestintä
  - 1.9 Johdon katselmus
  - 2 Tilaus-toimitus prosessi
    - 2.1 Tilauksen käsittely
    - 2.2 Varasto
    - 2.3 Toimitus
    - 2.4 Prosessien riskianalyysi
  - 3 Resurssien hallinta
    - 3.1 Henkilöresurssit
    - 3.2 Infrastrukturi
    - 3.3 Työympäristö ja olosuhteet
  - 4 Toiminnan mittaaminen, analysointi ja parantaminen
    - 4.1 Toiminnan seuranta ja mittaus
    - 4.2 Poikkeavan tuotteen ohjaus
    - 4.3 Tiedon analysointi
    - 4.4 Jatkuva parantaminen
- (Finanssialan Keskusliitto. 2009. 3)

Vaikka ISO 9001:2015 -standardi ei edellytä laatukäsikirjaa pakollisena osana, niin käytännössä se on edelleen selkeä perinteinen tapa kirjata ylös organisaation laatutyö. Uuden standardin myötä painopiste on siinä, että orgallisen muodon noudattamisen sijasta laatutyö esitettäisiin selkeällä tavalla. Tavoitteena on saada irti enemmän todellista hyötyä laatukäsikirjoista.

Käytännössä laatukäsikirjan pitää olla selkeä ja ytimekäs, jotta haluttu tieto saadaan siitä selville tarvittaessa nopeasti. Jokaisen yrityksen kannattaa tehdä laatukäsikirjastaan oman yrityksensä näköinen tietopaketti, jossa keskitytään olennaisimpaan tietoon toiminnasta. Laatukäsikirjoja voidaan tehdä useana eri versiona. Laajan käsikirjan tietoa voidaan hyödyntää uusien työntekijöiden kouluttamisessa, henkilöstön osaamisen päivittämisessä sekä sertifiointiprosessissa. Suppeampaa julkista käsikirjaa voidaan käyttää asiakasviestinnässä osoittamaan yhtiön laatutyön tasoa. (Lecklin 2006, 33.)

## **5 Yhteenveto ja pohdinta**

Projekti eteni vaiheittain, siten että aluksi selvitettiin taustatietoja laatukäsikirjoista ja standardeista. Sen jälkeen tutustuttiin yhtiön pylväsaseman toimintaan ja tehtiin muistiinpanoja ja otettiin niitä tukevia kuvia. Tämän käynnin jälkeen laadittiin laatukäsikirjan otsikkotason luonnos, ja vastaanotettiin yrittäjältä palautte suunnitelmista. Seuraavaksi kirjattiin haastatteluista saadut tarkentavat tiedot

laatukäsikirjaan. Samanaikaisesti oli syvennettävä teoriapohjaa, jotta käsikirja täyttäisi vaatimukset.

Opinnäytetyönä luotiin laatukäsikirja, joka kuvaa yrityksen laadunhallintaa. Laatukäsikirja käsittelee asiakohdat lyhyesti ja ytimekkäästi, jonka ansiosta se on nopeasti ymmärrettävä. Tarvittaessa käytettiin selventävää kuvitusta sekä kaavioita. Tavoitteissa onnistuttiin hyvin. Laatukäsikirja antaa hyvän kuvan yrityksen toiminnasta, ja täydentää yrityksen laadunhallintajärjestelmän sertifiointikelpoiseksi. Teoriaosuudessa selvitettiin taustatyönä peruserusteet laatukäsikirjojen käytölle. Tästä osuudesta oli apua kokonaisuuden ymmärtämisessä laatukäsikirjaa tehdessä. Samalla opin myös uusia asioita laadunhallinnasta sekä yritystoiminnan peruspilareista.

## Lähteet

- Finanssialan Keskusliitto 2009. Materiaalipankki. [https://www.fkl.fi/materiaalipankki/hakemukset/Dokumentit/ISO\\_9001\\_2008\\_Laatukasikirjan\\_laatimismalli\\_FK2009.pdf](https://www.fkl.fi/materiaalipankki/hakemukset/Dokumentit/ISO_9001_2008_Laatukasikirjan_laatimismalli_FK2009.pdf). Luettu 23.8.2015.
- FINAS. 2015. <http://www.finas.fi/frameset.aspx?url=finas.aspx%3fcategoryID=2>. Luettu 8.9.2015.
- Hirsjärvi, S. & Remes, P. & Sajavaara, P. 2004. Tutki ja kirjoita. Helsinki. Kirjayhtymä.
- Hokkanen, S. & Strömberg, O. 2006. Laatuun johtaminen. Jyväskylä: Sho Business Development Oy.
- Lecklin, O. 2006. Laatu yrityksen menestystekijänä. 5. uudistettu painos. Helsinki: Talentum Media Oy.
- SFS. 2015. ISO 9000 Laadunhallinta. <http://www.sfs.fi/iso9000>. Luettu 9.10.2015.
- SFS-EN ISO 9001. 2008. Laadunhallintajärjestelmät. Vaatimukset. 4. p. Helsinki: Suomen Standardoimisliitto SFS.
- SFS-EN ISO 9004. 2009. Organisaation johtaminen jatkuvaan menestykseen. Laadunhallintaan perustuva toimintamalli. Helsinki: Suomen Standardoimisliitto SFS.
- SFS-käsikirja 1. 2012. Standardit ja standardisointi. 8. p. Helsinki: Suomen Standardoimisliitto SFS.
- SFS-tiedotus 1/2013. ISO 9001 eilen – tänään – huomenna. <http://www.sfs.fi/files/2203/ISO9001sfs-tiedotus1-2013.pdf>. Luettu 9.10.2015
- Tukes. 2014. <http://www.tukes.fi/fi/Toimialat/Kuluttajaturvallisuus/CE-merkki/>. Luettu 8.9.2015.
- Vilkkä, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.
- Åberg, V. & Comment, A. 2014. Standardisoiminen on nykyajan tunnussana. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy